

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика» по программе основного общего образования (год набора - 2022)

1 Цели и задачи освоения программы

Обучение физике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1. развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта, познавательной и творческой деятельности;
2. понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними
3. формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Задачи:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

2 Содержание дисциплины

7 класс Физика

Тема 1. Физика и физические методы изучения природы.

Тема 2. Строение вещества.

Тема 3. Взаимодействие тел.

Тема 4. Давление твердых тел, жидкостей и газов.

Тема 5. Работа. Мощность. Энергия.

8 класс Физика

Тема 1. Тепловые явления

Тема 2. Электрические явления

Тема 3. Электрические явления

9 класс Физика

Тема 1. Кинематика

Тема 2. Динамика. Законы сохранения

Тема 3. Механические колебания и волны.

Тема 4. Электромагнитное поле и электромагнитные волны.

Тема 5. Строение атома и атомного ядра. Использование ядерной энергии

Тема 6. Строение и эволюция вселенной